# TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE PREVETS



# **PCT**

1 2 APR 2005

PO PC1

# RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire			sier du déposant ou du	POUR SUITE A DO	NNER voir la notificati préliminaire inte	on de transmission du rapp ernational (formulaire PCT//	ort d'examen PEA/416)
	Demande internationale No. PCT/FR 03/03922			Date du dépôt internation 29.12.2003	al (jour/mois/année)	Date de priorité (jour/mois 07.01.2003	s/année)
	sificatio K14/1		nationale des brevets (CIB	l) ou à la fois classification	nationale et CIB	<u> </u>	•
Dépo BIOI		EŃX	et al.			ra, v	·
1.	<ol> <li>Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administaration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.</li> </ol>						
2.	2. Ce RAPPORT comprend 6 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.						
	Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).						
	Ces	anne	xes comprennent feuill	es. 			
-3:	len	résen	t rapport contient des in	ndications et les pages c	orrespondantes relativ	ves aux points suivants:	e popular i se
ļ .	ı	⊠ ⊠	Base de l'opinion	,		,	·
	IJ		Priorité				
	Ш				ventive et la	Articles Pro-3	
	IV		Absence d'unité de l'ir	nvention			••
	V   Déclaration motivée selon la règle 66.2(a)(ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration					ossibilité	
	VI 🔲 Certains documents cités						
	VII			emande internationale	Paris.		
	VIII	Ц	Observations relatives	s à la demande internati	onale		***
	de pre		tion de la demande d'exan	nen préliminaire	Date d'achèvement du	présent rapport	
14.0	14.07.2004			11.04.2005			
Nom préli	n et adr iminaire	inten	postale de l'adminstration d national	chargée de l'examen	Fonctionnaire autorisé		Section Printers.
	<u>)</u> ))	D-l Té	fice européen des brevets 80298 Munich 1. +49 89 2399 - 0 Tx: 5230 x: +49 89 2399 - 4465	656 epmu d	Keller, Y N° de téléphone +49 8	9 2399-7419	

# RAPPORT D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

Demande internationale n°

PCT/FR 03/03922

I.	Base	du	rap	pa	rt
----	------	----	-----	----	----

1. ... .. . ..

1. En ce qui concerne les éléments de la demande internationale (les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées, dans le présent rapport, comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport puisqu'elles ne contiennent pas de modifications (règles 70.16 et 70.17)):

	De	scription, Pages					
	1-6	4	telles qu'initialement déposées				
	la p	partie de la description r?se	erv?e au listage des s?quences, Pages				
	1-1	52	telles qu'initialement déposées				
	Re	vendications, No.					
	1-2	4	telles qu'initialement déposées				
	Des	ssins, Feuilles					
	1/3-	3/3	telles qu'initialement déposées				
2.	ou	En ce qui concerne la <b>langue</b> , tous les éléments indiqués ci-dessus étaient à la disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue dans laquelle la demande internationale a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.					
	Ces	s éléments étaient à la dispos	sition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue suivante: ,qui est:				
٠		are the extremely an extremely a second of the second	emise aux fins de la recherche internationale (selon la règle 23.1(b)).				
			la demande internationale (selon la règle 48.3(b)).				
		la langue de la traduction remise aux fins de l'examen préliminaire internationale (selon la règle 55.2 ou 55.3).					
3.	inte	n ce qui concerne les <b>séquences de nucléotides ou d'acide aminés</b> divulguées dans la demande rernationale (le cas échéant), l'examen préliminaire internationale a été effectué sur la base du listage des quences :					
		contenu dans la demande in	nternationale, sous forme écrite.				
••			ternationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.				
			ninistration, sous forme écrite.				
		remis ultérieurement à l'adm	ninistration, sous forme déchiffrable par ordinateur.				
		La déclaration, selon laquelle	e le listage des séquences par écrit et fourni ultérieurement ne va pas au-delà a demande telle que déposée, a été fournie.				
		La déclaration, selon laquelle	e les informations enregistrées sous déchiffrable par ordinateur sont identiques uences Présenté par écrit, a été fournie.				
4.	Les	modifications ont entraîné l'a	innulation:				
		de la description, pages :	:				

### RAPPORT D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

Demande internationale n°

PCT/FR 03/03922

		des revendications,	nos:				
		des dessins,	feuilles :				
5.		Le présent rapport a comme allant au-del 70.2(c)) :	été formulé abstr à de l'exposé de l	raction faite (de ce 'invention tel qu'il a	ertaines) des modifications, qui ont été considérée: a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle	5	
		(Toute feuille de rem et annexée au prése	pplacement compe ent rapport.)	ortant des modifica	ations de cette nature doit être indiquée au point 1	1	
6.	Ob	servations complémer	ntaires, le cas éch	eant:			
***	A !:-						
III. Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'applicat industrielle							
1.	La (ne	La question de savoir si l'objet de l'invention revendiquée semble être nouveau, impliquer une activité inventive (ne pas être évident) ou être susceptible d'application industrielle n'a pas été examinée pour ce qui concerne :					
		l'ensemble de la demande internationale,					
	$\boxtimes$	les revendication nos	31, 2, 4, 7, 9, 11,	13 and 3, 5, 6, 8, 1	10, 12, 16-24 (partielement)		
parce que :							
		la demande internatio duquel l'administratio examen préliminaire			question, se rapportent à l'objet suivant, à l'égard international n'est pas tenue d'effectuer un		
Ia description, les revendications ou les dessins (en indiquer les éléments ci-dess revendications 1, 2, 4, 7, 9, 11, 13 and 3, 5, 6, 8, 10, 12, 16-24 (partielement) en clairs, de sorte qu'il n'est pas possible de formuler une opinion valable (préciser);							
voir feuille séparée					The state of the s		
	⊠	es revendications, ou les revendications nos 1, 2, 4, 7, 9, 11, 13 and 3, 5, 6, 8, 10, 12, 16-24 (partielement) en question, ne se fondent pas de façon adéquate sur la description, de sorte qu'il n'est pas possible de formuler une opinion valable.					
		il n'a pas été établi de rapport de recherche internationale pour les revendications nos en question.					
2.	2. Le listage des séquences de nucléotides ou d'acides aminés n'est pas conforme à la norme prévue dar l'annexe C des instructions administratives, de sorte qu'il n'est pas possible d'effectuer un examen préli international significatif :				ploof per conformed 3.1.		
		l le listage présenté par écrit n'a pas été fourni ou n'est pas conforme à la norme.					
					été fourni ou n'est pas conforme à la norme.		
٧.	Déci d'ap	laration motivée selo plication industrielle	on l'article 35(2) e; citations et ex	quant à la nouvea plications à l'appu	auté, l'activité inventive et la possibilité ui de cette déclaration		
1.	Décl	laration					
Nou		veauté	Oui:	Revendications	3, 5, 6, 8, 10, 12, 16-24 (partially)		
Activité inventive			Non: Oui: Non:	Revendications Revendications Revendications	3, 5, 6, 8, 10, 12, 16-24 (partially)		

#### RAPPORT D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

Demande internationale n°

PCT/FR 03/03922

Possibilité d'application industrielle

Oui:

Revendications

3, 5, 6, 8, 10, 12, 16-24 (partially)

Non: Revendications

2. Citations et explications

voir feuille séparée

#### Concernant le point III

Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle

L'étendue des revendications (infra) comprend un très grand nombre d'alternatives dont seulement une petite partie est supportée par la description. De plus ces revendications comprennent un tel nombre de variables que l'étendue des revendications n'est pas clairement défini. Ces revendications ne satisfont donc pas aux exigences des Art. 5 PCT et Art. 6 PCT.

Ces déficiences sont telles qu'elles rendent la formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle pour les revendications 1, 2, 4, 7, 9, 11, 13 ainsi que 3, 5, 6, 8, 10, 12, 16-24 (partiellement) impossibles. De ce fait il sera donné une opinion seulement pour les revendications concernant les SEQ. ID. No. 2, SEQ. ID. No. 152, SEQ. ID. No. 177, SEQ. ID. No. 234, SEQ. ID. No. 281, SEQ. ID. No. 355 et les objets en découlant directement.

#### Concernant le point V

Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

Il est fait référence aux documents suivants :

- D1: WO 99/63941 A (BRANCH ANDREA D ;STUMP DECHARD D (US); WALEWSKI JOSE L (US)) 16 décembre 1999 (1999-12-16)
- D2: XU Z. ET AL.: "synthesis of a novel hepatitis Cvirus protein by ribosomal frameshift" EMBO JOURNAL, vol. 20, no. 14, avril 2001 (2001-04), pages 3840-3848, XP002246932

D1 décrit des protéines du virus de l'hépatite C provenant d'un décalage du cadre de lecture +1 ou +2 (résumé) ainsi que des parties de cette protéine ayant de 40 à 90%

d'identité sur une longueur de 10 à plus de 100 aa (page 10, ligne 20 à page 21, ligne 10). Ces protéines peuvent être exprimées dans des cellules hôtes. Des anticorps reconnaissant spécifiquement ces protéines sont également décrits (page 14 à page 25).

D2 décrit la protéine F du virus de l'hépatite C (abrégé) ainsi que la détection d'anticorps reconnaissant cette protéine (fig. 7, page 3847 "enzymatic immunoassay").

- Aucun document de l'art antérieur ne décrit ni ne suggère les peptides, antigènes spécifiques tels que définie par les séquences SEQ. ID. No. 2, SEQ. ID. No. 152, SEQ. ID. No. 177, SEQ. ID. No. 234, SEQ. ID. No. 281, SEQ. ID. No. 355 étant capables d'induire une réponse immune par production d'IL 10 avec ou sans production d'IFN gamma.
   Les revendications 3, 5, 6, 8, 10, 12, 16-24 (partiellement) satisfont aux exigences des Art 33(2) (3) PCT.
- 2. Les revendications 3, 5, 6, 8, 10, 12, 16-24 (partiellement) ne satisfont pas aux exigences de l'Art. 5 PCT.
  Une réponse immune par production d'IL 10 n'as pu être montré uniquement que pour les épitopes tels que définie dans les fig. 1 à 3 et les polypeptides provenant de VHC des génotypes 1b et 3 i.e SEQ. ID. No. 2, SEQ. ID. No. 152, SEQ. ID. No. 177, SEQ. ID. No. 234, SEQ. ID. No. 281, SEQ. ID. No. 355.